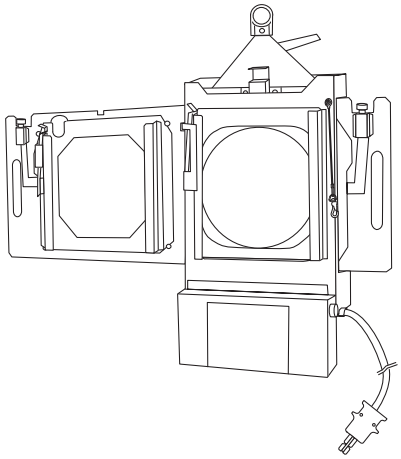
# 取扱説明書

## マスキングキャリア

# MCCD-2



この度は丸茂電機製品をお買いあげいただき誠にありがとうございます。機材を取付・設置・使用される前に、この説明書を良くお読みの上、正しくお使いください。また、大切に保管していただき、必要に応じてご参照ください。

この製品は舞台・スタジオ用照明機材です。

## 定格･仕様

| 名称 | マスキングキャリア |
|---|---|
| 型式名称 | MCCD-2 |
| 定格電圧 | AC100V |
| 定格周波数 | 50/60Hz |
| 最高周囲温度 | 40 ℃ |
| 定格消費電力 | 10/9W |
| 本体質量 | 4.8kg |
| 適合光源 | EPD3-1000W |
| 適合先玉 | SDD シリーズ |
| 適合種板 | 180mm X 180mm （P7 サイズ） 板厚 9mm まで ※ |
| 空冷ファン | クロスフローファン $\phi$40 10/9W 50/60Hz |
| ヒューズ | 1A $\phi$6.4 x 30 mm |
| 電源コード | 2PNCT 2mm$^2$ 3c 0.8m |
| プラグ | C 型 20A(C-20P) |
| 附属品 | 二連スライドキャリア MCCD-SC2 |
| 本体材質 | 鋼板 |
| 表面仕上 | 黒塗装 |

※オプションのパターンホルダ（EPC2-P4）を使用すれば 4 X 5 サイズのエフェクトパターン（P4）も使用できます。

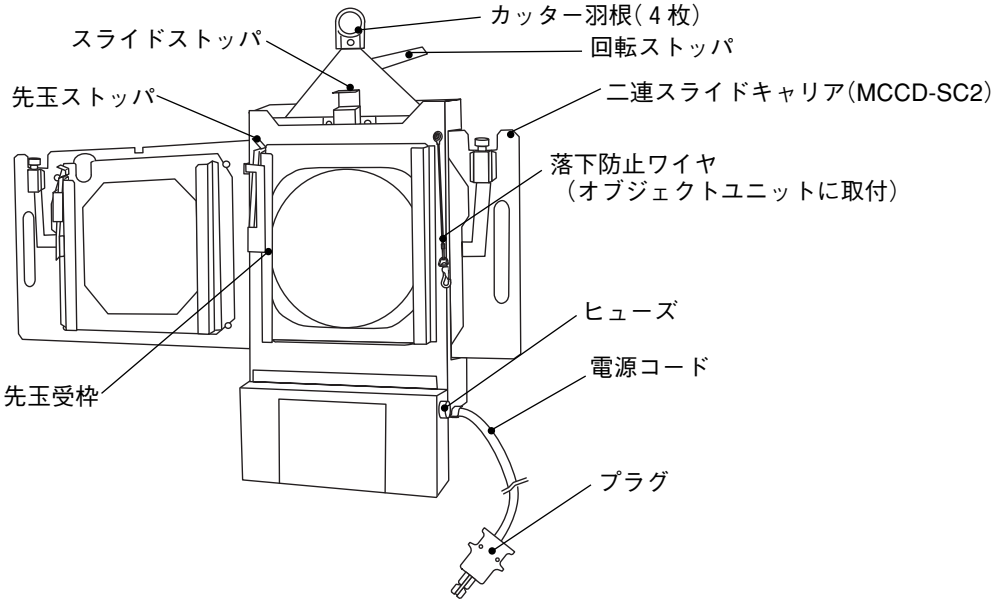
## 機器名板の解説

①舞台・スタジオ用照明機材を表すマークです。
②型式名称：照明機材の型式名称を表示しています。
③上部方向：矢印が上を向く方向が照明機材の上部方向です。
④定格表示：「定格電圧」「定格消費電力」「定格周波数」の表示を行っています。
⑤内蔵機器：表示された機器を内蔵しています。
⑥最高周囲温度：照明機材を通常の使用状態のもとで連続動作させてもよい周囲温度の最高値を表しています。
⑦本体質量：附属品を含まない照明機材本体の質量を表しています。

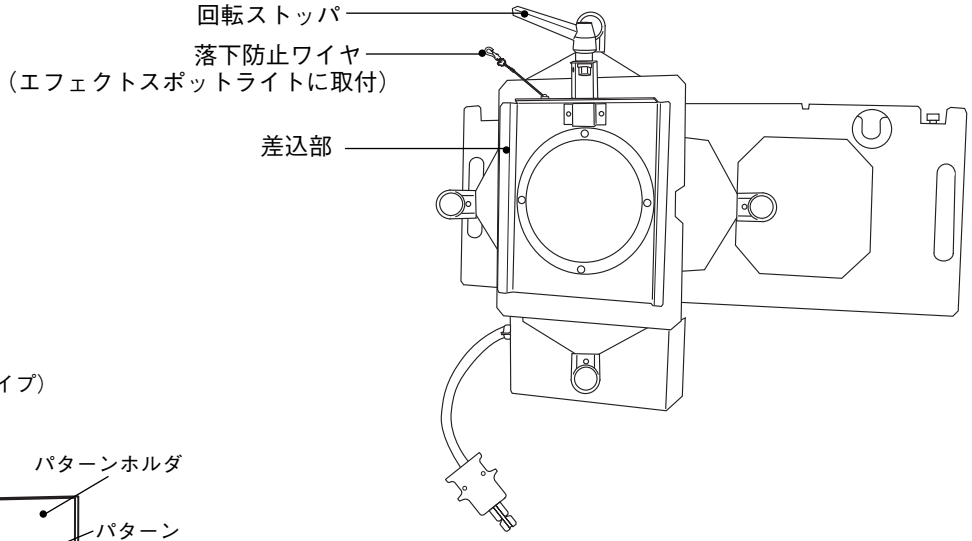
MARUMO ELECTRIC CO.,LTD.

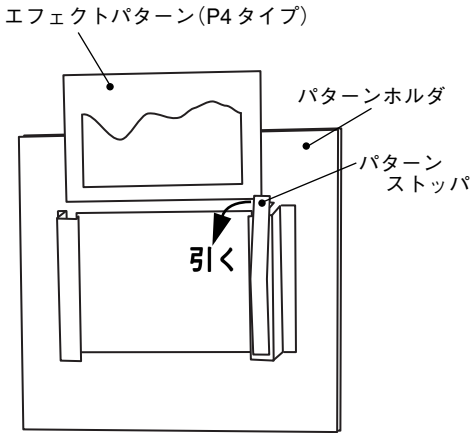
# 各部の名称と使用方法

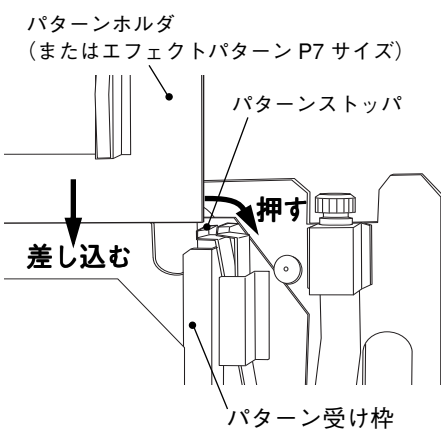
**前面**




**後面**



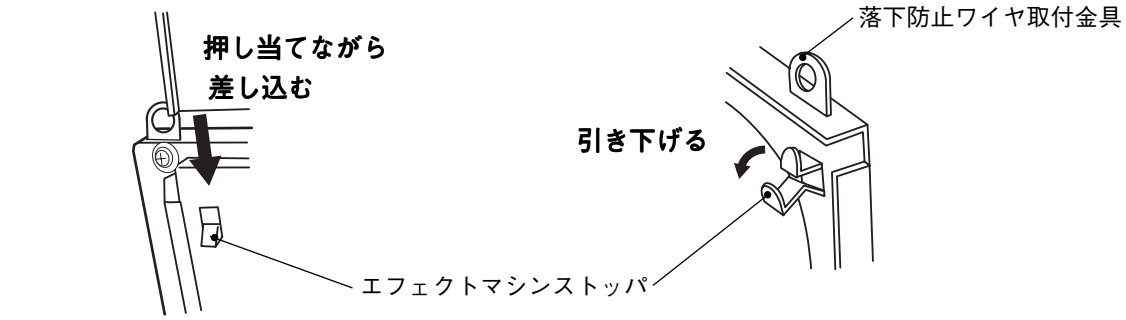

●エフェクトパターンの取り付け

P7 タイプ（180mm X 180mm）のエフェクトパターンであればそのまま装着できます。
P4 タイプ (125mm X 100mm）の場合はパターンホルダ（EPC2-P4）を使用します。

1. パターンホルダを使用する場合は、パターンストッパを引いて、エフェクトパターンを上から差し込んでください。
2. 二連スライドキャリアのパターンストッパを外側に押しながら、エフェクトパターンまたはパターンホルダをパターン受枠に差し込んでください。
3. エフェクトパターンまたはパターンホルダが確実に挿入されるとパターンストッパは自動的にロックされます。
4. プラグを差してください。

※ EPD3-1000W のサービスコンセントを使用した場合、MCCD-2 のファン動作は EPD3-1000W の調光操作に連動します。
※ EPD3-1000W のサービスコンセントを使用しない場合は、微少負荷・誘導負荷の制御が可能な調光回路のコンセント、または非調光回路のコンセントを使用してください。

## EPD3-1000W への着脱方法



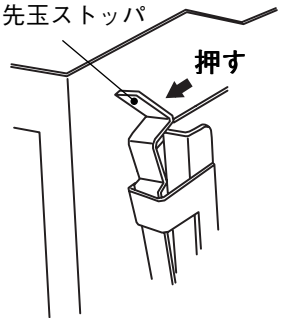

EPD3-1000W のエフェクトマシン受枠

EPD3-1000W のエフェクトマシン受枠
（裏側）

1. エフェクトマシンの差込部を EPD3-1000W のエフェクトマシン受枠へ押し当てるようにして差し込んでください。
2. エフェクトマシンストッパは、エフェクトマシンが正しく装着されると自動的にロックされます。確実にロックされたことを確認してください。
3. エフェクトスポットライト用の落下防止ワイヤを EPD3-1000W の落下防止ワイヤ取付金具にかけてください。
4. 取り外すときは、先に落下防止ワイヤを外してください。エフェクトマシンストッパを、裏側から引き下げて解除した状態でエフェクトマシンを上へ引き抜いてください。

※ご使用の際は、別途 EPD3-1000W の取扱説明書を参照してください。

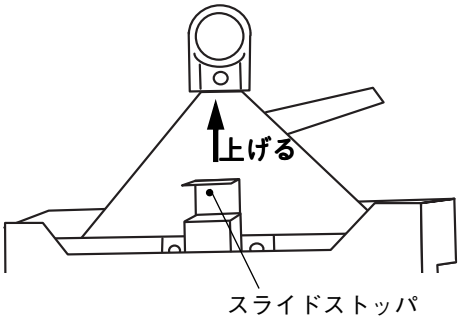
## オブジェクトユニットの着脱方法




1. 先玉受枠の先玉ストッパを外側に押しながら、オブジェクトユニットの差込部を差し込んでください。
2. 先玉ストッパはオブジェクトユニットが正しく装着されると自動的にロックされます。確実にロックされたことを確認してください。
3. 落下防止ワイヤをオブジェクトユニットの落下防止ワイヤ取付金具に装着してください。
4. 取り外すときは、先に落下防止ワイヤを外してください。先玉受枠の先玉ストッパを外側に押しながら、オブジェクトユニットを取り外してください。

※ご使用の際は、別途オブジェクトユニットの取扱説明書を参照してください。

## 二連スライドキャリアのスライド方法

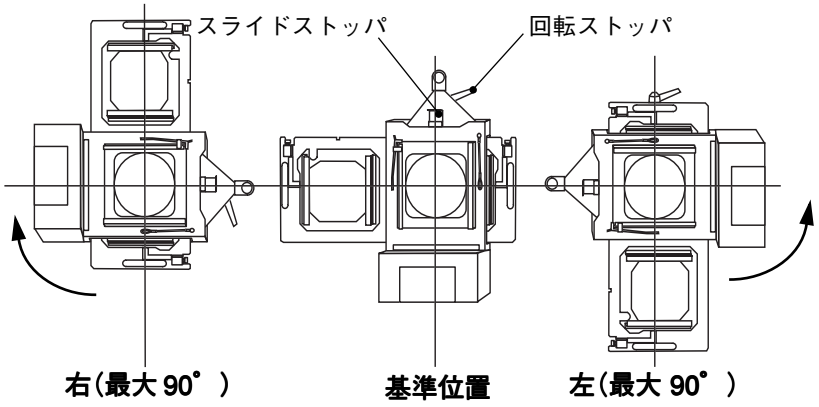



1. スライドストッパを持ち上げて二連スライドキャリアをスライドさせます。スライドさせている間、スライドストッパから手を離してください。
2. 次のエフェクトパターンが正しい位置にくるとスライドストッパは自動的にロックされます。

※投影向きを回転させることができます。投影向きを回転させる場合は、必ずスライドストッパが確実にロックされていることを確認してください。

# 投影向きの設定方法

MCCD-2 の投影向きを設定することにより、投影像の移動方向を変えることができます。



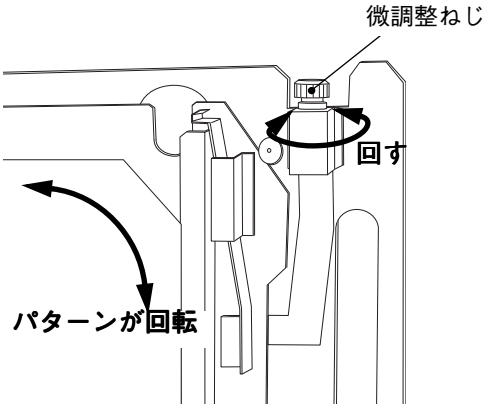

**投影向きの設定角度範囲**

1. 向きの設定をする前に、スライドキャリアが確実にロックされていることを確認してください。
2. 回転ストッパを緩め、本体を回転させてください。任意の設定が可能です。設定角度範囲は左右最大 90° です。
3. 回転ストッパを締め、確実に固定されているか確認してください。

※ MCCD-2 の方向を調整する場合は、必ずエフェクトスポットライトに取り付けた状態で行ってください。
※上図に示す設定角度範囲を必ず守って使用してください。

| | |
|---|---|
| ⚠ | 設定角度範囲以外では使用しないでください。落下・転倒の原因となります。 |

# 二連スライドキャリアの角度微調整




二連キャリアでは、2 枚のエフェクトパターンそれぞれについて、水平を基準にして左右に最大 6° まで回転させることができます。

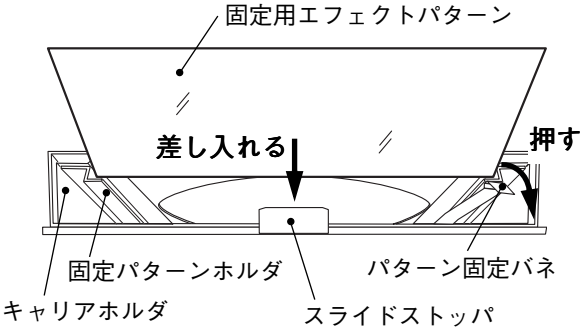
各パターンにおける微調整ねじを回し、適切な位置まで回転させて調整してください。

# カッター羽根の使用方法

4 枚のカッター羽根をそれぞれ動かすことにより投影像をカットすることができます。

# 固定パターンの使用方法

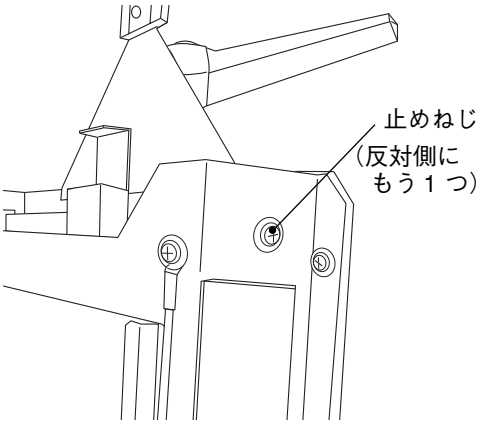
＜上からみた図＞




●固定パターンホルダの使用方法

二連スライドキャリアに装着するエフェクトパターンとは別に、固定したパターンを投影させておくことができます。
固定用パターンとして、P7 タイプであればそのまま装着できます。P4 タイプの場合はパターンホルダ（EPC2-P4）を使用してください。

1. パターン固定バネを押して、固定パターンホルダに固定しておきたいエフェクトパターンを挿入します。
2. パターン固定バネにより自動的にロックされます。




●カッター羽根と固定パターンホルダの位置関係

キャリアホルダの前後を入れ替えることで、二連スライドキャリアと固定用パターンとの位置関係を逆にし、カッター羽根とエフェクトパターンとの間隔を離すことができます。

1. 二連スライドキャリアを本体から取り外します。
2. 止めねじを（十）ドライバで 2 カ所、外します。
3. キャリアホルダを上から抜き取り、前後ろを返して再び本体に差し込みます。
4. 止めねじを 2 カ所、確実に締め付けてください。
5. 二連スライドキャリアを取り付けます。

# ヒューズの交換方法

ヒューズ切れによるファンの停止の際には、原因を確認してヒューズを交換してください。

ヒューズホルダのつまみを反時計方向に回し、ヒューズを交換してください。

ヒューズは同一型式・容量を使用してください。
ヒューズの交換は必ず電源を切ってから行ってください。

# 安全にご使用いただくために

| | |
|---|---|
| **警告** | 警告：取り扱いを誤った場合、使用者が死亡または負傷を負う可能性が想定される場合や、軽傷または物損的損害の発生する頻度が高い場合に用いています。 |
| | ●この機材は演出空間用の照明機材です。舞台・スタジオなどの演出空間の用途以外には使用しないでください。一般用照明機材として使用する製品ではありません。 |
| | ●機材の取付（設置）時には電源コードを照明器具本体に接触しないように離して取り付けてください。接触していると、火災の原因となります。<br>●機材から煙が出たり、異臭がするなどの異常状態のままで使用すると、火災・感電の原因となります。すぐに電源を切り、異常状態がおさまったことを確認してから、原因を究明してください。容易に原因がわからない場合には当社に修理を依頼してください。 |
| | ●機材の使用角度範囲に制限のある機材があります。本体表示および取扱説明書に従って使用してください。使用角度範囲を超えて使用すると、転倒の原因となります。<br>●オブジェクトユニットは適合品を使用し、取付は取扱説明書に従って確実に行ってください。不適合品の使用や取付の不備は機材の破損や、物的損害、けがの原因となります。<br>●機材の取付は取扱説明書に従い、ストッパや固定ねじを確実に止めてください。不適切な取り付けを行うと、落下し、物的損害やけがの原因となります。 |
| | ●機材を分解したり改造したりしないでください。<br>落下・故障・感電・火災の原因となります。 |

## ⚠ 注意

注意：取り扱いを誤った場合、使用者が軽傷を負う可能性が想定される場合や、物的損害のみの発生する頻度が高い場合に用いています。

屋内用の製品です。
●この機材は屋内用の製品です。屋外で使用しないでください。屋外で使用すると、感電・火災の原因となることがあります。

取扱説明書をお読みください。
●機材の取付・設置・使用前に必ず取扱説明書をよくお読みください。また、お読みいただいた後は大切に保管し、必要なときに活用してください。

取り扱いは専門家が行ってください。
●機材の取付・設置・取り扱い・使用前の準備・点検・整備の作業は「舞台・テレビジョン照明技術者技能認定者」などの専門家が行ってください。また、据付に電気工事が伴う場合は、電気工事士などの熟練者（専門家）が行ってください。未熟練者だけの対応は事故をまねくおそれがあります。

取付・設置時の注意
●機材の取付・設置には適正な方向性が設定されています。本体表示および取扱説明書に従って正しく取り付けてください。また、機材本体の落下防止ワイヤを取扱説明書に従って正しく取り付けてください。指定以外の取付を行うと、本体の破損や火災・けがの原因になります。
●ファンの通気口は塞がないでください。機材の破損・故障の原因となります。

電源接続時の注意
●電源接続は確実に行ってください。接続が不完全な場合は、接続不良により発熱し火災の原因となります。

使用時の注意
●指定された最高周囲温度以下で使用してください。
この条件を超える環境での使用は、機材の破損・火災の破裂の原因となります。
●湿気や水気、埃の多いところでは使用しないでください。故障・絶縁不良の原因となります。また、埃や紙吹雪などがたまったまま使用しないでください。火災の原因となります。
●ねじ類は振動で緩むことがあります。取扱説明書に基づき確実に処置してください。故障・落下による物的損害・けがの原因となります。
●不安定な場所で使用しないでください。倒れたり、落ちたりして、破損・けがの原因となります。

保管について
●埃の多い場所や湿度が高く結露しやすい場所での保管は避けてください。故障・絶縁不良の原因となります。
●再使用するときは点検を行ってから使用してください。感電・火災・故障の原因となるおそれがあります。

附属品の使用に伴う注意
●先玉受枠に適合するオブジェクトユニットを使用してください。不適正な製品の使用は、機材本体の破損や、附属品の落下による物的損害・けがの原因となります。

保守点検について
●部品交換、清掃は必ず電源を切って行ってください。
電源を切らないと感電のおそれがあります。
●交換部品は、当社指定の純正部品を使用し、取扱説明書に基づき確実に処置をしてください。
指定外の取り扱いは機材の機能劣化・感電・火災をまねくおそれがあります。
●地震などの天災の後は、使用前に「舞台・テレビジョン照明技術者技能認定者」などの専門家が必ず点検を行ってください。未熟練者だけの対応は事故をまねくおそれがあります。

ヒューズの交換について
●ヒューズが溶断したときは、必ず原因を取り除いてから交換してください。火災・感電・故障のおそれがあります。
●ヒューズが溶断したときは、必ず同一形式・容量のものと交換してください。指定以外を使用すると火災・故障の原因となることがあります。
●ヒューズの交換は、必ず電源プラグを抜いてから行ってください。感電のおそれがあります。

点検と修理
●機材本体および部品の寿命は、使用頻度、設置環境、取扱状態、保守管理状態によって異なります。
性能および安全性の確保のため、正しい維持管理を行ってください。また機材の日常点検を実施し、点検の結果に従ってそれぞれの処置をとってください。
●使用期間における経年変化、または使用状況によっては部品の消耗・劣化や絶縁性能の低下がありますので、専門技術者による定期点検をおすすめします。定期点検保守契約については、当社にお問い合わせください。

●補修用部品の最低保有期間は 8 年です。

## マスキングキャリアの日常点検項目、および処置

| 分類 | 点検項目 | 日常点検 | | | | メーカー修理依頼 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 清掃 | 増締め | 交換 | その他 | |
| 本体 | 先玉受枠、差込部、先玉ストッパ、その他の本体各部に異常変形や損傷がないか。 | | | | | ○ |
| | 角度調整部、その他可動部の動作は円滑で、確実に固定できるか。 | | | | | ○ |
| | ねじに緩みはないか。 | | ○ | | | |
| | 本体内に塵埃や紙吹雪などがないか。 | ○ | | | | |
| 落下防止ワイヤ | 取付金具、ナス環などの金具類に変形や腐食（さび）はないか。 | | | | | ○*1 |
| | ワイヤにほつれ、伸び、キンク、さびなどの異常はないか。 | | | | | ○*1 |
| ファン | ヒューズは切れていないか。 | | | ○ | | |
| | 異常なく回転しているか。 | | | | | ○ |
| 内部配線 | 異常変色、損傷はないか。 | | | | | ○ |
| 絶縁抵抗 | 機材は漏電していないか。（絶縁抵抗 5MΩ 以上） | | | | | ○ |

*1　落下防止ワイヤおよびその周辺金具に変形などの異常が生じた場合には、ワイヤおよび金具の一式交換が必要です。


丸茂電機株式会社

●本社・営業部　〒 101-0041　東京都千代田区神田須田町 1-24　TEL.(03)3252-0321
●大阪営業所　〒 530-0047　大阪市北区西天満 4-11-23( 満電ビル )　TEL.(06)6312-1913
●名古屋営業所　〒 460-0008　名古屋市中区栄 4-1-1( 中日ビル )　TEL.(052)263-7425
●福岡営業所　〒 810-0041　福岡市中央区大名 1-14-45(Q'iz TENJIN)　TEL.(092)741-4762
●広島営業所　〒 730-0022　広島市中区銀山町 1-11( フジスカイビル )　TEL.(082)249-6400
●札幌営業所　〒 060-0061　札幌市中央区南一条西 7-12( 都市ビル )　TEL.(011)261-0321
●仙台営業所　〒 980-0802　仙台市青葉区二日町 3-10( グラン・シャリオビル )　TEL.(022)263-0221